

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EMPRESAS



LECCIONES – ACTIVIDADES PRÁCTICAS

ESCRÍBANOS POR WHATSAPP +507 6282-8229

Lecciones 1: Prefacio

- Acerca de este libro electrónico
- **Prefacio**

Lección 2: ¿Qué es la inteligencia artificial?

- ¿Qué es la inteligencia?
- Inteligencia de máquinas de prueba
- El solucionador de problemas generales
- Inteligencia artificial fuerte y débil
- Planificación de inteligencia artificial
- Aprender sobre Memorizar
- Conclusiones de la lección



Lecciones 3: El auge del aprendizaje automático

- Aplicaciones prácticas del aprendizaje automático
- Redes neuronales artificiales
- La caída y el ascenso del perceptrón
- Llegan los grandes datos
- Conclusiones de la lección

Lección 4: Centrarse en el mejor enfoque

- Sistema experto versus aprendizaje automático
- Aprendizaje supervisado versus no supervisado
- Retro propagación de errores
- Análisis de regresión
- Conclusiones de la lección

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EMPRESAS

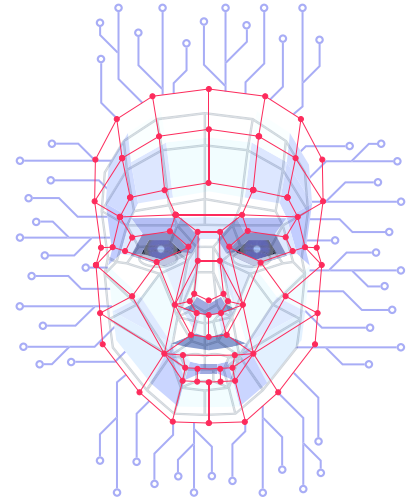


LECCIONES – ACTIVIDADES PRÁCTICAS

ESCRÍBANOS POR WHATSAPP +507 6282-8229

Lección 5: Aplicaciones comunes de IA

- Robots Inteligentes
- Procesamiento natural del lenguaje
- Internet de las cosas
- Conclusiones de la lección



Lección 6: Poner la IA a trabajar en Big Data

- Comprender el concepto de Big Data
- Trabajar en equipo con un científico de datos
- Aprendizaje automático y minería de datos: ¿cuál es la diferencia?
- Dar el salto de la minería de datos al aprendizaje automático
- Tomando el enfoque correcto
- Conclusiones de la lección

Lecciones 7: sopesando sus opciones

- Conclusiones de la lección

Lección 8: ¿Qué es el aprendizaje automático?

- Cómo aprende una máquina
- Trabajar con datos
- Aplicación de aprendizaje automático
- Diferentes tipos de aprendizaje
- Conclusiones de la lección



INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EMPRESAS

LECCIONES – ACTIVIDADES PRÁCTICAS

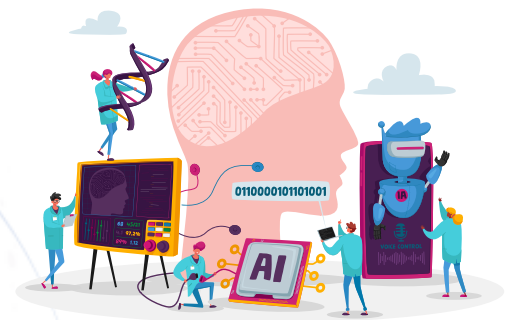
ESCRÍBANOS POR WHATSAPP +507 6282-8229

Lección 9: Diferentes formas en que una máquina aprende

- Aprendizaje automático supervisado
- Aprendizaje automático no supervisado
- Aprendizaje automático semisupervisado
- Aprendizaje reforzado
- Conclusiones de la lección

Lecciones 10: Algoritmos populares de aprendizaje automático

- Árboles de decisión
- k-vecino más cercano
- Agrupación de k-medias
- Análisis de regresión
- Bayes ingenuo
- Conclusiones de la lección



Lecciones 11: Aplicación de algoritmos de aprendizaje automático

- Ajuste del modelo a sus datos
- Elegir algoritmos
- Modelado de conjuntos
- Decidir sobre un enfoque de aprendizaje automático
- Conclusiones de la lección

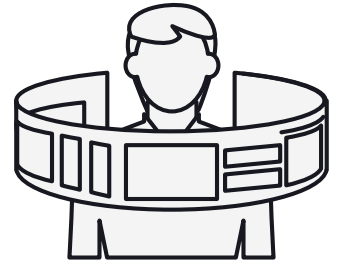
Lecciones 12: Palabras de consejo

- Empezar a hacer preguntas
- No mezcle datos de entrenamiento con datos de prueba
- No exagere la precisión de un modelo
- Conozca sus algoritmos
- Conclusiones de la lección



Lección 13: ¿Qué son las redes neuronales artificiales?

- ¿Por qué la analogía del cerebro?
- Solo otro algoritmo asombroso
- Conociendo el perceptrón
- Exprimiendo una neurona sigmoidea
- Agregar sesgo
- Conclusiones de la lección



Lecciones 14: Redes Neuronales Artificiales en Acción

- Alimentación de datos en la red
- Qué sucede en las capas ocultas
- Comprensión de las funciones de activación
- Adición de pesos
- Agregar sesgo
- Conclusiones de la lección

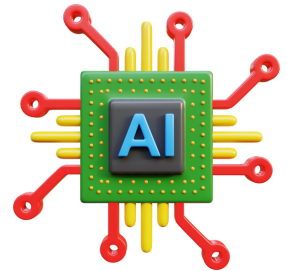
Lecciones 15: Deje que su red aprenda

- Comenzando con pesos y sesgos aleatorios
- Hacer que su red pague por sus errores: la función de costo
- Combinando la Función de Costo con el Descenso de Gradiente
- Uso de la retropropagación para corregir errores
- Ajuste de su red
- Empleando la regla de la cadena
- Lotes del conjunto de datos con descenso de gradiente estocástico
- Conclusiones de la lección



Lección 16: Uso de redes neuronales para clasificar o agrupar

- Resolución de problemas de clasificación
- Resolución de problemas de agrupamiento
- Conclusiones de la lección



Lecciones 17: Desafíos clave

- Obtener suficientes datos de calidad
- Mantener los datos de entrenamiento y prueba separados
- Elegir cuidadosamente sus datos de entrenamiento
- Tomando un enfoque exploratorio
- Elegir la herramienta adecuada para el trabajo
- Conclusiones de la lección

Lecciones 18: Aprovechar el poder del procesamiento del lenguaje natural

- Extraer el significado del texto y el habla con NLU
- Entrega de respuestas sensatas con NLG
- Automatización del servicio al cliente
- Revisión de las mejores herramientas y recursos de PNL
- Conclusiones de la lección

Lección 19: Automatización de las interacciones con los clientes

- Elección de tecnologías de lenguaje natural
- Revise las principales herramientas para crear chatbots y agentes virtuales
- Conclusiones de la lección

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EMPRESAS



LECCIONES – ACTIVIDADES PRÁCTICAS

ESCRÍBANOS POR WHATSAPP +507 6282-8229

Lecciones 20: Mejorar la toma de decisiones basada en datos

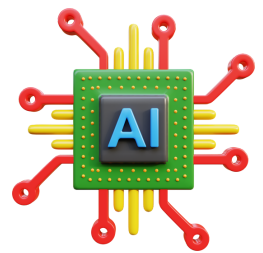
- Elegir entre la toma de decisiones automatizada e intuitiva
- Recopilación de datos en tiempo real desde dispositivos IoT
- Revisión de herramientas de toma de decisiones automatizadas
- Conclusiones de la lección

Lección 21: Uso del aprendizaje automático para predecir eventos y resultados

- El aprendizaje automático se trata realmente de etiquetar datos
- Mirando lo que puede hacer el aprendizaje automático
- Usa tu poder para el bien, no para el mal: ética del aprendizaje automático
- Revise las principales herramientas de aprendizaje automático
- Conclusiones de la lección

Lecciones 22: Construyendo mentes artificiales

- Separando la inteligencia de la automatización
- Adición de capas para el aprendizaje profundo
- Consideración de aplicaciones para redes neuronales artificiales
- Revisión de las principales herramientas de aprendizaje profundo
- Conclusiones de la lección





Actividades prácticas de laboratorio (Performance Labs)

El auge del aprendizaje automático

- Análisis de la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo
- Analizando las similitudes y diferencias entre inteligencia, aprendizaje automático y aprendizaje profundo.

Poniendo la IA a trabajar en Big Data

- Comprender los conceptos utilizados para automatizar los procesos de toma de decisiones

Sopesando sus opciones

- Comprensión de los enfoques utilizados para automatizar los procesos de toma de decisiones por computadora

Algoritmos populares de aprendizaje automático

- Análisis de algoritmos para analizar y analizar datos
- Identificación de algoritmos para analizar y analizar datos
- Resumir algoritmos para analizar y analizar datos

Uso de redes neuronales para clasificar o agrupar

- Resumen de los métodos utilizados para automatizar los procesos de toma de decisiones por computadora

